

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора

ЦТУ "Тест-С.-Петербург"



А.И. Рагулин

08 _____ 2002 г.

Весы лабораторные электронные ВР ② высокого класса точности	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23652-02</u> Взамен № <u>20975-01</u> и <u>18587-99</u>
--	--

Выпускаются по ГОСТ 24104-2001 и ТУ 4274-008-13173535-2000.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные ВР ② высокого класса точности модификаций ВР 110, ВР 310S, ВР 310P, ВР 610, ВР 1200, ВР 2100S, ВР 3100S, ВР 3100P, ВР 6100 предназначены для измерения массы предметов, материалов, сыпучих и жидких веществ и для поверки гирь.

Номинальные значения массы гирь, поверяемых на весах, приведены в табл. 1.

Таблица 1

Модификация весов	Поверяемые гири		Модификация весов	Поверяемые гири	
	класс	номинальные значения массы		класс	номинальные значения массы
ВР 110	M ₂ , M ₃	от 10 до 100 г	ВР 1200	M ₂ , M ₃	500 г, 1 кг
			ВР 2100S	M ₁	2 кг
ВР 310S	M ₁	200 г		M ₂ , M ₃	500 г, 1 кг, 2 кг
	M ₂ , M ₃	от 10 до 200 г	ВР 3100S		
ВР 310P	M ₂ , M ₃	от 10 до 200 г		M ₂ , M ₃	500 г, 1 кг, 2 кг
ВР 610	M ₂ , M ₃	500 г	ВР 3100P		

Весы могут применяться в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства: в поверочных, научных и производственных лабораториях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации силы, возникающей под действием взвешиваемого вещества, электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравновешивания, или путем непосредственного измерения электрического сигнала на выходе тензодатчика, пропорционального взвешиваемому веществу.

В весах предусмотрены: цифровой отсчет, полуавтоматическая калибровка, выборка массы тары во всем диапазоне взвешивания, интерфейс RS232C-S/V24/V28 для связи с периферийными устройствами, порт взвешивания под весами.

Весы оснащены программами: рецептурного взвешивания (вес нетто/брутто), взвешивания в процентах, счета количества штук (деталей), усреднения массы (взвешивания животных), переключения единиц измерения массы.

Весы работают от сети переменного тока через АС-адаптер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Модификации весов	Значения характеристик	
1. Класс точности весов по ГОСТ 24104-2001	Для всех модификаций	высокий (II)	
2. Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	BP 110	110	
	BP 310S, BP 310P	310	
	BP 610	610	
	BP 1200	1200	
	BP 2100S	2100	
	BP 3100S, BP 3100P	3100	
	BP 6100	6100	
3. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	BP 110, BP 310S, BP 310P	0,02	
	BP 610, BP 1200, BP 2100S, BP 3100S, BP 3100P	0,5	
	BP 6100	5,0	
4. Дискретность отсчета (d), мг	BP 110, BP 310S	1	
	BP 310P	До 60 г вкл.	1
		Св. 60 г до 120 г вкл.	2
		Св. 120 г до 310 г вкл.	5
	BP 610, BP 1200, BP 2100S, BP 3100S	10	
	BP 3100P	До 600 г вкл.	10
		Св. 600 г до 1200 г вкл.	20
Св. 1200 г до 3100 г вкл.		50	
BP 6100	100		
5. Цена поверочного деления (e), мг	BP 110, BP 310S, BP 310P	10	
	BP 610, BP 1200, BP 2100S, BP 3100S, BP 3100P	100	
	BP 6100	1000	

Наименование характеристик	Модификации весов	Значения характеристик
6. Число поверочных делений (n)	BP 110	11000
	BP 310S, BP 310P	31000
	BP 610, BP 6100	6100
	BP 1200	12000
	BP 2100S	21000
	BP 3100S, BP 3100P	31000
7. Пределы допускаемой абсолютной погрешности весов при первичной поверке в интервалах взвешивания, мг	BP 110 До 50 г вкл. Св. 50 г до 110 г вкл.	± 3 ± 3
	BP 310S До 50 г вкл. Св. 50 г до 200 г вкл. Св. 200 г до 310 г вкл.	± 3 ± 5 ± 5
	BP 310P До 50 г вкл. Св. 50 г до 200 г вкл. Св. 200 г до 310 г вкл.	± 3 ± 10 ± 15
	BP 610 До 500 г вкл. Св. 500 г до 610 г вкл.	± 30 ± 30
	BP 1200 До 500 г вкл. Св. 500 г до 1200 г вкл.	± 30 ± 40
	BP 2100S До 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг до 2100 г вкл.	± 30 ± 30 ± 30
	BP 3100S До 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг до 3100 г вкл.	± 30 ± 50 ± 50
	BP 3100P До 500 г вкл. Св. 500 г до 2 кг вкл. Св. 2 кг до 3100 г вкл.	± 30 ± 100 ± 150
	BP 6100 До 5 кг вкл. Св. 5 кг до 6100 г вкл.	± 300 ± 300
	8. Среднее квадратическое отклонение показаний весов (СКО), мг, не более	BP 110, BP 310S
BP 310P До 120 г вкл. Св. 120 г до 310 г вкл.		1 3
BP 610, BP 1200, BP 2100S, BP 3100S		10
BP 3100P До 1200 г вкл. Св. 1200 г до 3100 г вкл.		10 30
BP 6100		100
9. Диапазон выборки массы тары	Для всех модификаций	НПВ

Наименование характеристик	Модификации весов	Значения характеристик
10. Габаритные размеры весов, мм, не более: длина×ширина×высота	BP 110, BP 310S, BP 310P	297×204×144
	BP 610, BP 1200, BP 2100S, BP 3100S, BP 3100P	297×204×93
	BP 6100	297×238×93
11. Масса весов, кг, не более	BP 110, BP 310S, BP 310P	3,4
	BP 610	2,1
	BP 1200, BP 2100S, BP 3100S, BP 3100P	3,5
	BP 6100	3,1
Примечание: Пределы допускаемой погрешности весов в эксплуатации не превышают удвоенных значений погрешности при первичной поверке, приведенных в табл. 2.		

12. Потребляемая мощность, В·А, не более	16
13. Напряжение питания сети, В	220 ^{+10%} _{-15%}
14. Частота, Гц	50 ± 2%
15. Условия эксплуатации:	
- диапазон рабочих температур, °С;	от 15 до 30
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
16. Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
17. Средний полный срок службы, лет, не менее	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на задней стенке корпуса весов методом наклейки, на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Весы	1 шт.
2. АС-адаптер	1 шт.
3. Чашка	1 шт.
4. Крестовина (для модификаций BP 110, BP 310S, BP 310P, BP 610)	1 шт.
5. Витрина стеклянная (для модификаций BP 110, BP 310S, BP 310P)	1 шт.
6. Крышка витрины (для модификаций BP 110, BP 310S, BP 310P)	1 шт.
7. Гири для калибровки весов в футляре с паспортом (по отдельному заказу)	1 шт.

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 8. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 9. Методика поверки | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методике поверки “Весы лабораторные электронные ВР (II) высокого класса точности. Методика поверки”, утвержденной ГЦИ СИ “ВНИИМ им. Д.И. Менделеева” 10.04.2002 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят: гири массой 20 мг и 500 мг; набор гирь (1 г - 5 кг) класса F₂ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-2001 “Весы лабораторные. Общие технические требования”.

МР МОЗМ № 76 “Неавтоматические взвешивающие устройства”.

ТУ 4274-008-13173535-2000 “Весы лабораторные электронные ВР (II) высокого класса точности. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы лабораторные электронные ВР (II) высокого класса точности модификаций ВР 110, ВР 310Р, ВР 310S, ВР 610, ВР 1200, ВР 2100S, ВР 3100S, ВР 3100Р, ВР 6100 соответствуют требованиям ГОСТ 24104-2001, МР МОЗМ № 76 и ТУ 4274-008-13173535-2000.

Предприятие - изготовитель: ЗАО “Сартогосм”, Россия, С.-Петербург

Адрес: 192007, С.-Петербург, ул. Курская, 28/32.

тел. (812) 380-25-65, факс (812) 380-25-62.

E-mail: sartogos-r@peterlink.ru



Р.Д. Гркич